

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/IB 03/05042

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B01J47/04 B01D61/48

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B01J B01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 222 954 A (KURITA WATER IND LTD) 17 July 2002 (2002-07-17) ----	
P, A	WO 02 096807 A (DUPONT STEPHANE ; UNITED STATES FILTER CORP (US); ARBA JOHN W (US);) 5 December 2002 (2002-12-05) ----	
A	US 5 868 915 A (SPRINGTHORPE PAUL ET AL) 9 February 1999 (1999-02-09) ----	
A	EP 0 870 533 A (ASAHI GLASS CO LTD) 14 October 1998 (1998-10-14) -----	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 March 2004

Date of mailing of the international search report

12/03/2004

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schwaller, J-M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/IB 03/05042

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1222954	A	17-07-2002	JP 2002205069 A	23-07-2002
			EP 1222954 A1	17-07-2002
			US 2002125137 A1	12-09-2002
WO 02096807	A	05-12-2002	US 2002189951 A1	19-12-2002
			CA 2449349 A1	05-12-2002
			WO 02096807 A2	05-12-2002
US 5868915	A	09-02-1999	EP 0946301 A1	06-10-1999
			JP 2001500783 T	23-01-2001
			WO 9811987 A1	26-03-1998
			US 5858191 A	12-01-1999
EP 0870533	A	14-10-1998	JP 10277557 A	20-10-1998
			AT 188628 T	15-01-2000
			CA 2234185 A1	10-10-1998
			DE 69800064 D1	17-02-2000
			EP 0870533 A1	14-10-1998
			US 6334941 B1	01-01-2002

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
IPC(7): B01J47/04 B01D61/48

B. 調査を行った分野
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
IPC(7): B01J B01D

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
EPO-Internal, COMPENDEX

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	EP 1 222 954 A (栗田工業株式会社) 2002年7月17日 (17. 07. 2002),	
P, A	WO 02 096807 A (DUPONT STEPHANE; UNITED STATES FILTER CORP (US); ARBA JOHN W (US);), 2002年12月5日 (05. 12. 2002),	
A	US 5 868 915 A (SPRINGTHOPRE PAUL ET AL), 1999年2月9日 (09. 02. 1999),	
A	EP 0 870 533 A (旭硝子株式会社), 1998年10月14日 (14. 10. 1998),	

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日
03. 03. 2004

国際調査報告の発送日 12. 03. 2004

国際調査機関の名称及びあて先

ISA/EP

特許庁審査官 (権限のある職員)

印

電話番号 03-3581-1101 内線

国際調査報告に引用された パテントファミリー文献	国際公開日	パテントファミリー	国際公開日
EP 1222954 A	2002年 7月17日	JP 2002205069 A EP 1222954 A US 2002125137 A1	2002年 7月23日 2002年 7月17日 2002年 9月12日
WO 02096807 A	2002年12月 5日	US 2002189951 A1 CA 2449349 A1 WO 02096807 A2	2002年12月19日 2002年12月 5日 2002年12月 5日
US 5868915 A	1999年 2月 9日	EP 0946301 A1 JP 2001500783 T WO 9811987 A1 US 5858191 A1	1999年10月 6日 2001年 1月23日 1998年 3月26日 1999年 1月12日
EP 0870533 A	1998年10月14日	JP 1027557 A AT 188628 T CA 2234185 A1 DE 69800064 D1 EP 0870533 A1 US 6334941 B1	1998年10月20日 2000年 1月15日 1998年10月10日 2000年 2月17日 1998年10月14日 2002年 1月 1日